

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 04 MAY 2005

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHEID DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001860

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
23.02.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
15.04.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
B23D37/16

Anmelder
MAPAL FABRIK FÜR PRÄZISIONSWERKZEUGE DR. KRESS KG

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf Internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Frisch, U

Tel. +49 89 2399-7237



Feld Nr. 1 Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/001860

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit Ja: Ansprüche 1-12
 Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit Ja: Ansprüche 1-12
 Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit Ja: Ansprüche: 1-12
 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1 : EP 0 104 694 A (N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN) 4. April 1984 (1984-04-04)

2 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): Räumwerkzeug zur spanenden Bearbeitung von Bohrungsoberflächen, nämlich zur Einbringung von mindestens einer Nut, mit einem mindestens eine Schneide (6) aufweisenden Schneidenkopf und mit einem den Schneidenkopf tragenden Grundkörper.

von dem sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 dadurch unterscheidet, daß: der Schneidenkopf drehbeweglich und exzentrisch im Grundkörper gelagert ist, und dass die Mittelachse des Schneidenkopfs mit der Mittelachse des Grundkörpers einen spitzen Winkel α einschließt.

2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT). Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß ein einfaches und somit kostengünstiges Räumwerkzeug geschaffen wird.

2.2 Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT): Ein spitzer Winkel zwischen den Mittelachsen des Grundkörpers und des Schneidkopfes wird in keinem der Dokumente gezeigt. Somit läuft der Lagerzapfen des Schneidkopfes auf einer Kegelmantelfläche wodurch eine Taumbewegung erzeugt wird. Die Schneidkante arbeitet sich dabei stückweise in die Bohrungsoberfläche um dort die Nut herzustellen.

2.3 Die Ansprüche 2-11 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

- 4 Das Dokument D1, wird als nächstliegender Stand der Technik angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):
Verfahren zur spanenden Bearbeitung einer Bohrungsoberfläche, nämlich zur Einbringung von mindestens einer Nut, mittels eines einen mit mindestens einer Schneide versehenen Schneidenkopf und einen diesen tragenden Grundkörper aufweisenden Räumwerkzeug.

von dem sich der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 12 dadurch unterscheidet, daß: der Schneidenkopf in die zu bearbeitende Bohrung in einem Werkstück eingeführt wird und während einer Drehbewegung des Grundkörpers und einer axialen Relativbewegung zwischen Räumwerkzeug und Werkstück eine Taumelbewegung und eine von der in die Bohrungsoberfläche eingebrachten mindestens einen Nut bewirkte Folgebewegung ausführt.

Mit Folgebewegung ist gemäß der Beschreibung (S.13, Z.10-19) gemeint, dass der Schneidkopf durch die in der in der Bohrungsfläche erzeugte Nut geführt wird. Die Drehbewegung des Schneidkopfes erfolgt somit passiv.

- 4.1 Der Gegenstand des Anspruchs 12 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT). Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß ein einfaches und schnelles Verfahren anzugeben, um Nuten in einer Bohrungsoberfläche herzustellen.
- 4.2 Die in Anspruch 12 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT): Keines der zitierten Dokumente zeigt eine Taumelbewegung in Kombination mit einer passiv erzeugten Folgebewegung des Schneidenkopfes. Dadurch wird ein einfaches und schnelles Herstellverfahren ermöglicht. Dieses Verfahren kann mit einem Werkzeug gemäß Anspruch 1 durchgeführt werden.